

# Export av avskild koldioxid från Sverige för permanent lagring under havsbotten i andra länder

En utredning av det nationella dumpnings-  
och exportförbudet för avfall enligt 15 kap.  
27 § miljöbalken

## Innehåll

Sammanfattning	3
Förkortningar	5
1 Inledning	6
1.1 Frågeställning.....	6
1.2 Disposition och avgränsning.....	6
2 Tillämpliga bestämmelser	8
2.1 Havsområden i Havsrättskonventionen .....	8
2.2 EU:s avfallslagstiftning och miljöbalken.....	11
2.3 Londonprotokollet och 15 kap. 27 § MB.....	11
3 Innebörden av ”det fria havet”	13
3.1 Havsrättskonventionen.....	13
3.2 Miljöbalkens förarbeten.....	14
4 Lokalisering av potentiella lagringsplatser för avskild koldioxid	16
4.1 Norska lagringsplatser .....	16
4.2 Danska lagringsplatser .....	23
4.3 Övriga lagringsplatser i Sveriges närområde .....	27
5 Möjlighet att meddela undantag eller dispens	32
6 Slutsatser	33
6.1 Innebörden av ”det fria havet” .....	33
6.2 Lokalisering av potentiella lagringsplatser .....	33
6.3 Meddelande av undantag eller dispens .....	34
Käll- och litteraturförteckning	35

## Sammanfattning

Energimyndigheten har utrett hur det nationella dumpnings- och exportförbudet för avfall enligt 15 kap. 27 § miljöbalken (MB) förhåller sig till avskild koldioxid som transporteras för att permanent lagras i geologiska formationer (CCS) under havsbotten i andra länder. Myndighetens slutsats är att det inte finns ett behov att vidare diskutera om undantag eller dispens behövs gällande export av avskild koldioxid för permanent lagring under havsbotten i andra länder enligt 15 kap. 27 § MB. Detta eftersom de potentiella lagringsplatser till havs i Sveriges närområde som för närvarande byggs eller kan komma att byggas är lokaliserade utan närhet till ”det fria havet”.

Enligt 15 kap. 27 § MB får avfall inte dumpas eller förbrännas inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon. Avfall får inte heller föras ut ur landet eller ur den ekonomiska zonen om det är avsett att dumpas i eller förbrännas på det fria havet. På och över det fria havet får inte heller avfall dumpas från eller förbrännas på svenska fartyg eller luftfartyg. Koldioxid som avskilts, transporterats och lagrats geologiskt i enlighet med CCS-direktivet omfattas inte av Europeiska unionens (EUs) avfallslagstiftning. Däremot anses sådan koldioxid vara avfall i miljöbalkens mening. Därmed aktualiseras förbudet i 15 kap 27 § MB och Energimyndigheten har därför gjort en översyn och bedömning gällande innebörden av ”det fria havet” för att veta huruvida förbudet hindrar utförsel av svensk avskild koldioxid för geologisk lagring *under havsbotten* i ett annat land.

Energimyndigheten bedömer att med ”det fria havet” ska förstås det som anges i artikel 86 i Havsrättskonventionen, nämligen ”alla delar av havet vilka inte hör till en stats ekonomiska zon, territorialhav eller inre vatten eller till en arkipelagstats arkipelagvatten”. Energimyndigheten konstaterar vidare att en kontinentalsockel kan sträcka sig utanför den ekonomiska zonen och därmed kan ligga under (en del av) ”det fria havet”.

De potentiella lagringsplatser till havs i Sveriges närområde som för närvarande byggs eller kan komma att byggas är lokaliserade på respektive lands kontinentalsockel i deras exklusiva ekonomiska zon. Därmed blir de potentiella lagringsplatsernas närhet till ”det fria havet” avgörande för huruvida förbudet i 15 kap 27 § MB hindrar utförsel av svensk avskild koldioxid för geologisk lagring. Energimyndigheten kan konstatera att det inte finns något fritt hav i anslutning till potentiella lagringsplatser i Danmark, Nederländerna och Östersjön. I dessa länder kommer de potentiella lagringsplatserna vara lokaliserade på respektive lands kontinentalsockel i deras exklusiva ekonomiska zon med närhet till andra länders exklusiva ekonomiska zoner. Även i Norge och Storbritannien kommer de potentiella lagringsplatserna vara lokaliserade på respektive lands kontinentalsockel i deras exklusiva ekonomiska zon, men i vissa

fall kan det finnas en närhet till ”det fria havet” som kan behöva beaktas för att inte 15 kap. 27 § MB ska aktualiseras.

Med hänsyn till Energimyndighetens bedömning av ”det fria havet” i 15 kap 27 § MB samt att de lagringsplatser som finns i nuläget eller planeras inom överskådlig tid inte ligger i nära anslutning till eller inom ”det fria havet” bedömer myndigheten att det går att avvakta med att utreda om undantag eller dispens behövs gällande förbudet i 15 kap. 27 § MB respektive 29 § MB.

## Förkortningar

CCS	Avskiljning och lagring av koldioxid (Carbon Capture and Storage)
CCS-direktivet	Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/31/EG av den 23 april 2009 om geologisk lagring av koldioxid och ändring av rådets direktiv 85/337/EEG, Europaparlamentets och rådets direktiv 2000/60/EG, 2001/80/EG, 2004/35/EG, 2006/12/EG och 2008/1/EG samt förordning (EG) nr 1013/2006
CO <sub>2</sub>	Koldioxid
EEZ	Exklusiv ekonomisk zon
EU	Europeiska unionen
GEUS	De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland
Havsrättskonventionen	Förenta nationernas havsrättskonvention (SÖ 2000:1)
IMO	International Maritime Organization
MB	Miljöbalk (1998:808)
OED	Olje- og energidepartementet
Prop.	Proposition
SGU	Sveriges Geologiska Undersökning
SOU	Statens offentliga utredningar
UNEP	United Nations Environment Programme (FN:s miljöprogram)

# 1 Inledning

Enligt 15 kap. 27 § miljöbalken (1998:808) (MB) får avfall inte dumpas eller förbrännas inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon. Avfall får inte heller föras ut ur landet eller ur den ekonomiska zonen om det är avsett att dumpas i eller förbrännas på det fria havet. På och över det fria havet får inte heller avfall dumpas från eller förbrännas på svenska fartyg eller luftfartyg.

Koldioxid som avskilts, transporterats och lagrats geologiskt i enlighet med CCS-direktivet omfattas inte av Europeiska unionens (EU) avfallslagstiftning. I miljöbalkens mening anses dock sådan koldioxid vara avfall. Därmed aktualiseras förbudet i 15 kap 27 § MB och det behöver därför utredas huruvida förbudet hindrar utförsel av avskild koldioxid i Sverige för geologisk lagring *under havsbotten* i ett annat land.

## 1.1 Frågeställning

Följande frågeställningar har beaktats i denna promemoria:

Uppställer det nationella dumpnings- och exportförbudet i 15 kap. 27 § MB något hinder för att exportera avskild koldioxid för permanent lagring under havsbotten i andra länder?

- Hur ska vi tolka lydelsen ”det fria havet” i 15 kap. 27 § MB?
- Var är de potentiella lagringsplatserna i Sveriges närområde lokaliserade?
- Bör regeringen meddela undantag från bestämmelsen i 15 kap. 27 § enligt 15 kap 28 § MB?
- Bör regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer meddela dispens från bestämmelsen i 15 kap. 27 § enligt 15 kap. 29 § MB?

## 1.2 Disposition och avgränsning

Denna promemoria inleder med att beskriva den lagstiftning som är tillämplig för frågeställningarna. Därefter presenteras ett underlag som beskriver och förklarar innebörden av det fria havet. Efter detta följer en sammanställning av lokaliserade potentiella lagringsplatser för avskild koldioxid i Sveriges närområde. Slutligen beaktas möjligheten att meddela undantag eller dispens från dumpnings- och exportförbudet i 15 kap. 27 § MB.

Avseende sammanställningen av lokaliserade potentiella lagringsplatser beaktar inte denna promemoria alla länder som är möjliga för export av svensk avskild koldioxid. Särskilt fokus har lagts på Norge och Danmark eftersom de dels är närmast Sverige, dels då de har kommit längst i arbetet med att utveckla permanenta lagringsplatser där importerad utländsk avskild koldioxid kan lagras.

I det fall att andra länder utöver dem som beaktas i denna promemoria bedöms som intressanta för export av avskild koldioxid från Sverige kan frågan behövas ses över på nytt för det enskilda fallet.

Vidare presenterar inte Energimyndigheten lokalisering av potentiella landbaserade lagringsplatser i Sveriges närområde, varför exempelvis potentiella lagringsplatser på Island har uteslutits. Energimyndigheten bemöter inte heller andra juridiska frågor utöver 15 kap. 27 § MB eftersom det ligger utanför frågeställningarna.

## 2 Tillämpliga bestämmelser

### 2.1 Havsområden i Havsrättskonventionen

Förenta nationernas havsrättskonvention (Havsrättskonventionen)<sup>1</sup> utarbetades vid Förenta nationernas tredje havsrättskonferens, undertecknades 1982 och trädde i kraft 1994. Konventionen ersatte i allt väsentligt en rad tidigare havsrättsliga konventioner. Havsrättskonventionen reglerar nationernas rättigheter och skyldigheter vid nyttjande av haven, med riktlinjer för miljö och naturresurser. Konventionen reglerar även olika havsområden och använder längdenheten nautisk mil (1 852 meter) i beskrivningen av dessa.<sup>2</sup>

- **Inre vatten** (internal waters)  
Det vatten som finns innanför baslinjen för territorialhavet utgör en stats inre vatten.<sup>3</sup> Inom detta område har staten suveränitet, vilket innebär att staten bland annat har ensamrätt att stifta lag, reglera användningen och utnyttja naturresurserna. Utländska fartyg har ingen generell rätt att trafikera inre vatten. Staten kan reglera tillträde genom exempelvis lotsplikt.<sup>4</sup>
- **Baslinje** (territorial sea baseline)  
Baslinjen kan definieras som antingen normal baslinje eller rät baslinje. Den normala baslinjen för beräkning av territorialhavets bredd av lågvattenlinjen utmed kusten utgörs sådan den angivits i av kuststaten officiellt erkända storskaliga sjökort.<sup>5</sup> Den räta baslinjen används som metod i områden där kustlinjen är mycket oregelbunden och djupt inskuren, där en rad öar ligger utmed kusten i dess omedelbara närhet eller där kustlinjen till följd av deltabildningar och andra naturförhållanden är mycket instabil.<sup>6</sup>
- **Territorialhavet** (territorial sea)  
Territorialhavet sträcker sig maximalt 12 nautiska mil från baslinjen.<sup>7</sup> Inom detta område har staten suveränitet, vilket innebär att staten bland

<sup>1</sup> Förenta nationernas havsrättskonvention Montego Bay den 10 december 1982 och avtalet om genomförande av Del XI i denna konvention. SÖ 2000:1.

<sup>2</sup> Havs- och Vattenmyndigheten, *Förenta nationernas havsrättskonvention*.  
<https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/internationellt-samarbete-och-konventioner/konventioner/fns-havsrattskonvention.html> (hämtad 2023-03-14).

<sup>3</sup> Havsrättskonventionen, art. 8, 1p.

<sup>4</sup> Energimyndigheten, *Indelning av havsområden*.  
<https://www.energimyndigheten.se/fornybart/vindkraft/vindlov/planering-och-tillstand/svenskt-vatten/inledande-skede/indelning-av-havsomraden/> (hämtad 2023-03-14).

<sup>5</sup> Havsrättskonventionen, art. 5.

<sup>6</sup> Havsrättskonventionen, art. 7, 1-2 p.

<sup>7</sup> Havsrättskonventionen, art. 3.



annat har ensamrätt att stifta lag, reglera användningen och utnyttja naturresurserna.<sup>8</sup>

- **Angränsande zon** (contiguous zone)  
Området utanför territorialhavet och ut till maximalt 24 nautiska mil från baslinjen utgör den angränsande zonen. Inom detta område får staten utöva nödvändig kontroll för att hindra överträdelser av dess lagar och andra författningar rörande tullar, skatter, invandring eller hälsovård inom dess territorium eller territorialhav. Staten får även bestraffa de överträdelser av ovan nämnda lagar och andra författningar som begåtts inom dess territorium eller territorialhav.<sup>9</sup>
- **Exklusiv ekonomisk zon** (exclusive economic zone)  
Den exklusiva ekonomiska zonen (EEZ) får inte sträcka sig utöver 200 nautiska mil från de baslinjer varifrån territorialhavets bredd beräknas.<sup>10</sup> Inom detta område har staten jurisdiktion och suveräna rättigheter i syfte att utforska och utnyttja, bevara och förvalta naturtillgångarna, vare sig dessa är levande eller icke levande, på havsbotten *och i dess underlag* samt i överliggande vattenområden och vad avser andra verksamheter för ekonomisk exploatering och utforskning av zonen, såsom framställning av energi från vatten, strömmar och vindar.<sup>11</sup> Enligt tillämpliga bestämmelser i Havsrättskonventionen har staten även jurisdiktion med avseende på uppförande och användning av konstgjorda öar, anläggningar och konstruktioner, marinvetenskaplig forskning samt skydd och bevarande av den marina miljön.<sup>12</sup> Inom EEZ åtnjuter alla stater de friheter som stipuleras i Havsrättskonventionens artikel 87, vilka framgår nedan.<sup>13</sup>
- **Kontinentalsockel** (continental shelf)  
En stats kontinentalsockel omfattar havsbotten *och dess underlag* i områden under vatten som sträcker sig utanför dess territorialhav i hela den naturliga förlängningen av dess landterritorium till kontinentalrandens ytterkant eller till ett avstånd om 200 nautiska mil från de baslinjer varifrån territorialhavets bredd beräknas, då kontinentalrandens ytterkant inte sträcker sig ut till detta.<sup>14</sup> Kontinentalsockelns yttre gränser ska inte gå utöver 350 nautiska mil från de baslinjer varifrån territorialhavets bredd beräknas eller 100

<sup>8</sup> Havsrättskonventionen, art. 2; Energimyndigheten, *Indelning av havsområden*.

<sup>9</sup> Havsrättskonventionen, art. 33, 1-2 p.

<sup>10</sup> Havsrättskonventionen, art. 57.

<sup>11</sup> Havsrättskonventionen, art. 56, 1 p, a.

<sup>12</sup> Havsrättskonventionen, art. 56, 1 p, b.

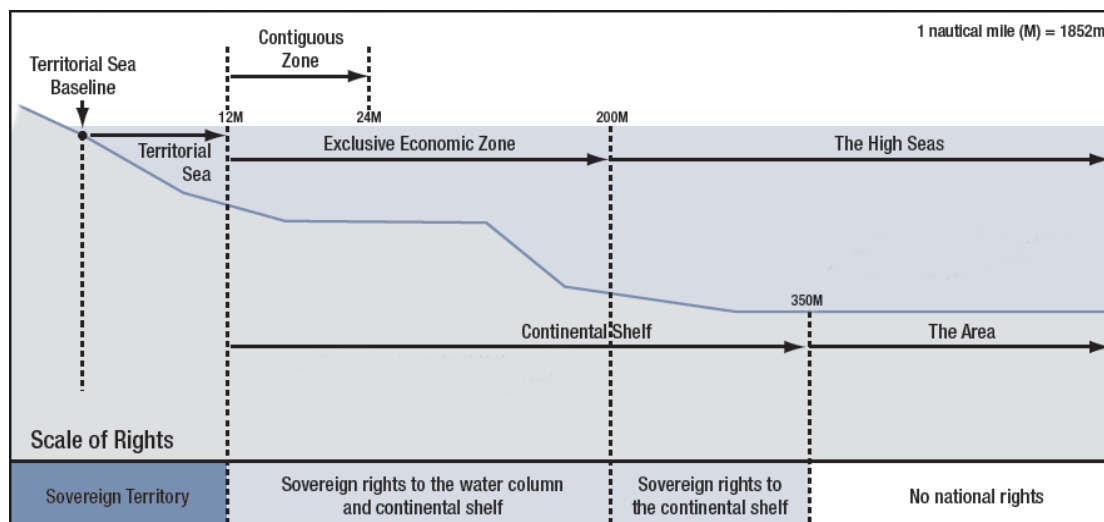
<sup>13</sup> Havsrättskonventionen, art. 58, 87.

<sup>14</sup> Havsrättskonventionen, art. 76, 1 p.

nautiska mil utanför 2 500 meters djup.<sup>15</sup> Staten utövar suveräna rättigheter över kontinentalsockeln i syfte att utforska den och utvinna dess naturtillgångar. Om inte kuststaten själv utforskar kontinentalsockeln eller utvinner dess naturtillgångar får inte heller någon annan bedriva sådan verksamhet utan kuststatens uttryckliga medgivande.<sup>16</sup> Staten har även exklusiv rätt att bemyndiga och reglera borrhningar för alla ändamål på kontinentalsockeln.<sup>17</sup> Alla stater äger dock rätt att lägga undervattenskablar och rörledningar på kontinentalsockeln.<sup>18</sup>

- **Det fria havet (high seas)**

Det fria havet är alla delar av havet vilka inte hör till en stats ekonomiska zon, territorialhav eller inre vatten eller till en arkipelagstats arkipelagvatten.<sup>19</sup> På det fria havet åtnjuter alla stater de friheter som stipuleras i Havsrättskonventionens artikel 87, nämligen: frihet till sjöfart, fiske, överflygning, utläggande av undervattenskablar och rörledningar, uppförande av konstgjorda öar och andra anläggningar samt vetenskaplig forskning.<sup>20</sup> Friheterna ska utövas med vederbörlig hänsyn och användningen av det fria havet ska vara förbehållet för fredliga ändamål.<sup>21</sup>



**Figur 1.**<sup>22</sup>

<sup>15</sup> Havsrättskonventionen, art. 76, 5-6 p.

<sup>16</sup> Havsrättskonventionen, art. 77, 1-2 p.

<sup>17</sup> Havsrättskonventionen, art. 81.

<sup>18</sup> Havsrättskonventionen, art. 79, 4 p.

<sup>19</sup> Havsrättskonventionen, art. 86.

<sup>20</sup> Havsrättskonventionen, art. 87.

<sup>21</sup> Havsrättskonventionen, art. 87, 2 p, 88.

<sup>22</sup> Arktiska rådet, *Arctic Marine Shipping Assessment 2009 Report*, 2009, s. 52.  
[AMSA\\_2009\\_Report\\_2nd\\_print.pdf \(noaa.gov\)](https://www.noaa.gov/publications/arctic-marine-transportation-report-2009/) (hämtad 2023-02-27).

## 2.2 EU:s avfallslagstiftning och miljöbalken

Koldioxid som avskilts, transporterats och lagrats geologiskt i enlighet med CCS-direktivet är undantagen tillämpningsområdet för EU:s avfallslagstiftning.<sup>23</sup> Men enligt 15 kap 1 § MB avses med avfall i miljöbalken varje ämne eller föremål som innehavaren gör sig av med eller avser eller är skyldig att göra sig av med. Koldioxid som avskilts för geologisk lagring har ansetts falla inunder miljöbalkens definition då syftet med att lagra koldioxiden är att göra av sig med den på ett säkert sätt.<sup>24</sup>

Som nämnts i inledningen reglerar 15 kap. 27 § 1 st. MB att:

*Avfall får inte dumpas eller förbrännas inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon. På och över det fria havet får avfall inte heller dumpas från eller förbrännas på svenska fartyg eller luftfartyg. Avfall som är avsett att dumpas i eller förbrännas på det fria havet får inte föras ut ur landet eller ur den ekonomiska zonen.*

Regeringen kan meddela undantag från detta förbud enligt 15 kap. 28 § MB. Vidare får i enlighet med 15 kap. 29 § MB regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer i det enskilda fallet ge dispens från dumpnings- och exportförbudet om avfallet kan dumpas utan olägenhet för människors hälsa eller miljön. Regeringen har meddelat undantag från 15 kap 27 § MB gällande nationell koldioxidlagring genom förordning (2014:21) om geologisk lagring av koldioxid. Men regeringen har inte meddelat undantag gällande export av koldioxid.<sup>25</sup>

## 2.3 Londonprotokollet och 15 kap. 27 § MB

Londonkonventionen<sup>26</sup> och Londonprotokollet<sup>27</sup>, som tillkom under överinseende av the International Maritime Organization (IMO), handlar om att förhindra havsföroreningar till följd av dumpning eller förbränning av avfall och annat material. Artikel 4 och 5 i Londonprotokollet förbjuder dumpning i respektive förbränning på havet av avfall och annat material. Artikel 6 i Londonprotokollet förbjuder export av avfall och annat material för dumpning eller förbränning på havet.

---

<sup>23</sup> SOU 2020:4 s. 475.

<sup>24</sup> Se t.ex. prop. 2011/12:125 s. 55 och SOU 2020:4 s. 485. Notera dock att avfallsförordningen (2020:614) inte ska tillämpas på koldioxid som avskiljs och transporteras för att lagras geologiskt samt koldioxid som lagras geologiskt, se 1 kap 15 § 9 p. i förordningen.

<sup>25</sup> SOU 2020:4 s. 485.

<sup>26</sup> 1972 års konvention om förhindrandet av havsföroreningar till följd av dumpning av avfall och annat material. London, den 29 december 1972. SÖ 1974:8.

<sup>27</sup> 1996 års protokoll till 1972 års konvention (SÖ 1974:8) om förhindrandet av havsföroreningar till följd av dumpning av avfall och annat material. London, den 7 november 1996. SÖ 2000:48.

Londonprotokollets artikel 6 innebär ett bredare förbud att exportera avfall för dumpning eller förbränning till havs än 15 kap. 27 § MB, eftersom förbudet omfattar dumpning eller förbränning i "alla marina vatten utom staternas inre vatten samt havsbotten och dess underlag; under havsbotten liggande förvaringsutrymmen som endast är åtkomliga från land omfattas inte".<sup>28</sup> Dessutom omfattar förbudet inte bara avfall utan även "annat material".

Ett tillägg till Londonprotokollet i 2006, gjorde *geologisk lagring* av koldioxid under havsbotten möjligt.

År 2009 beslutade parterna om ytterligare ett tillägg i form av en andra paragraf till artikel 6 i protokollet, som innebär att även *export av koldioxidströmmar för lagring* i geologiska undervattensformationer tillåts.

Ett särskilt tillägg till Londonprotokollet, LP.5(14), antaget den 11 oktober 2019, medger tillfällig tillämpning av 2009-tillägget, i avvaktan på ikraftträdandet av 2009-tillägget. Sverige har 2022 deponerat en förklaring om provisorisk tillämpning till IMO i enlighet med LP.5(14). I och med det har Sverige nu en möjlighet att tillämpa 2009 års tillägg till Londonprotokollet och kan export och geologisk lagring av koldioxid under havsbotten ske enligt protokollet.

Jämfört med Londonprotokollets förbud på dumpning respektive förbränning i artikel 4 och 5 omfattar förbudet i 15 kap. 27 § MB endast svenska eller utländska fartyg/luftfartyg som dumpar i eller förbränner på *svenskt vatten* respektive svenska fartyg/luftfartyg som dumpar i eller förbränner på *det fria havet*. Förbudet sträcker sig inte till andra länders *ekonomiska zoner*, utan dessa länder har suveränitet att lagstifta om deras egna ekonomiska zoner. Exportförbuden i dessa två regelverk är däremot väldigt lika. Precis som vid *exportförbudet* i 15 kap. 27 § MB tar Londonprotokollets exportförbud i artikel 6 varken hänsyn till vem som exporterar eller på vilket sätt exporten sker.

---

<sup>28</sup> Artikel 1.7 i Londonprotokollet.

## 3 Innebörden av ”det fria havet”

### 3.1 Havsrättskonventionen

Begreppet ”det fria havet” kommer från Havsrättskonventionen. Av dess artikel 86 framgår att med ”det fria havet” menas:

*Alla delar av havet vilka inte hör till en stats ekonomiska zon, territorialhav eller inre vatten eller till en arkipelagstats arkipelagvatten.*

Havsrättskonventionen ersatte Konventionen om det fria havet från 1958. Vid ikraftträdandet av Havsrättskonventionen den 16 november 1994 inskränktes dåvarande fria havets yta genom att exkludera ländernas ekonomiska zoner från fria havet-begreppet. Föregångaren till nuvarande 15 kap. 27 § MB, 15 kap. 31 §, kom till vid ikraftträdandet av miljöbalken år 1999, fem år efter definitionen av ”det fria havet” hade ändrats genom Havsrättskonventionen.

Av den statliga utredningen ”Gränser i havet” framgår det att:

*Begreppet fritt hav, eller det fria havet, tillhör också havsrätten och avser de havsområden som inte ingår i någon stats territorialhav eller maritima zon.<sup>29</sup>*

Begreppet ”maritim zon” definieras varken i Havsrättskonventionen eller på ett annat sätt inom internationell rätt. Enligt FN:s miljöprogram (UNEP) är ”maritime zone” en generisk term som enligt internationell rätt kan omfatta, inre vatten, territorialhavet, angränsande zon, exklusiva ekonomiska zon, kontinentalsockeln, ”det fria havet”, samt ”the Area”. Den sistnämnda maritima zonen omfattar havsbotten och dess underlag som ligger utanför ländernas kontinentalsocklar och under ”det fria havet”<sup>30</sup>. En maritim zon kan alltså vara alla zoner som på något sätt har att göra med havet.<sup>31</sup>

I 5 § lagen (2017:1272) om Sveriges sjöterritorium och maritima zoner definieras ”Sveriges maritima zoner”:

<sup>29</sup> SOU 2015:10 ”Gränser i havet” s. 63.

<sup>30</sup> Enligt Havsrättskonventionen är ”området” (”The Area”): ”havsbotten och dennas underlag utanför gränserna för nationell jurisdiktion”. Med det ska då i praktiken förstås havsbotten och underlaget utanför kontinentalsockeln, eftersom ett land har viss jurisdiktion över dess kontinentalsockel.

<sup>31</sup> UN Environment Programme, *maritime zone*. <https://leap.unep.org/knowledge/glossary/maritime-zone> (hämtad 2023-03-30).

*Sveriges maritima zoner utgörs av kontinentalsockel, ekonomisk zon och angränsande zon. De avgränsas enligt vad som överenskommits med andra stater.*

I den definitionen nämns kontinentalsockel, ekonomisk zon och angränsande zon. Enligt 1 § i lagen (1966:314) om kontinentalsockeln förstås med ”kontinentalsockeln”:

*havsbotten och dess underlag inom allmänt vattenområde samt inom de områden utanför sjöterritoriet som framgår av bilaga 3 till lagen (2017:1272) om Sveriges sjöterritorium och maritima zoner<sup>32</sup>*

En kontinentalsockel kan sträcka sig utanför den ekonomiska zonen, och kan därmed ligga under (en del av) ”det fria havet”, det framgår av definitionen i Havsrättskonventionen ovan.

I det fall att definitionen som omnämns i ”Gränser i havet”-utredningen skulle tillämpas skulle ”det fria havet” endast omfatta den del av havet som ligger ovanför havsbotten *utanför* staternas kontinentalsocklar. Detta skulle i sin tur leda till att ett mycket mer begränsat område anses vara ”det fria havet” än vad som framgår av definitionen i Havsrättskonventionen. Energimyndigheten använder i denna promemoria Havsrättskonventionens definition.

### 3.2 Miljöbalkens förarbeten

I förarbetena till 15 kap. 31 § (nuvarande 15 kap. 27 §) MB diskuterades begreppet ”det fria havet” (vår understrykning och fetmarkering):

#### *Dumpning*

*31 § Inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon får avfall inte dumpas, vare sig som fast ämne, vätska eller gas. Avfall får inte heller dumpas från svenska fartyg eller luftfartyg i **det fria havet**. Avfall som är avsett att dumpas i **det fria havet** får inte föras ut ur landet eller ur den ekonomiska zonen.*

*Vad som sägs om dumpning gäller också i fråga om förbränning av avfall.*

*Enligt paragrafen råder ett förbud mot dumpning av avfall inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon. Vilka områden detta*

---

<sup>32</sup> Enligt 1 § lagen (2017:1272) om Sveriges sjöterritorium och maritima zoner omfattar ”Sveriges sjöterritorium” inre vatten och territorialhavet.

*omfattar framgår av lagen (1966:374) om Sveriges sjöterritorium och lagen (1992:1140) om Sveriges ekonomiska zon. Förbudet gäller alla slags transportmedel, även utländska fartyg och luftfartyg. Det gäller också för svenska fartyg eller luftfartyg inom andra havsområden. Att förbudet för det fria havet endast omfattar fartyg och luftfartyg beror på svårigheten att bestämma nationaliteten på andra transportmedel. Förbudet i paragrafen avser även dumpning på is. Avfall som är avsett att dumpas inom andra havsområden får inte heller föras ut ur landet eller ur den ekonomiska zonen.*

*Förbudet i paragrafen omfattar alla typer av avfall, oavsett om det är fast ämne, vätska eller gas och omfattar även avfall som tagits ombord utomlands. Förbudet att dumpa omfattar även att avfallet sänks i behållare eller att transportmedlet med last av avfall sänks.<sup>33</sup>*

Energimyndigheten bedömer att med ”andra havsområden” i ovancerade förarbeten utifrån den citerade textens interna sammanhang samt sammanhanget med texten i 15 kap. 27 § MB (innan dess 15 kap. 31 §) avses ”andra havsområden än Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon” och då egentligen menas ”det fria havet”.

Enligt 15 kap. 27 § MB är det alltså förbjudet för såväl svenska som utländska fartyg och luftfartyg att dumpa eller förbränna avfall inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon. Dessutom är det för svenska fartyg och luftfartyg förbjudet att på och över det fria havet dumpa eller förbränna avfall. Slutligen får avfall som är avsett att dumpas i eller förbrännas på det fria havet inte föras ut ur landet eller ur den ekonomiska zonen.

---

<sup>33</sup> Prop. 1997/98:45, s. 201.

## 4 Lokalisering av potentiella lagringsplatser för avskild koldioxid

Som framgår av kapitel 3.1 kan en kontinentalsockel sträcka sig utanför den ekonomiska zonen, alltså ut under det fria havet om inte denna del av havet ingår i en annan stats ekonomiska zon. För svensk export av avskild koldioxid blir därmed lokaliseringen av potentiella lagringsplatser under havsbotten relevant.<sup>34</sup>

### 4.1 Norska lagringsplatser

Norge har lång erfarenhet av att lagra koldioxid under havsbotten i kontinentalsockeln i samband med olje- och gasutvinning genom Snövit- och Sleipner-projekten. I januari 2019 beviljade dock myndigheterna för första gången tillstånd att utnyttja ett område för uteslutande för injektering och permanent lagring av koldioxid. Tillstånd beviljas enligt CO<sub>2</sub>-lagringsförfattningen för antingen prospektering (så kallad Letetillatelse) eller exploatering (så kallad Utnyttelsestillatelse) av en undervattensreservoar för injektering och permanent lagring av koldioxid på norsk kontinentalsockel. Till dags dato (2023-06-21) har Olje- och Energidepartementet (OED) utfärdat en utnyttelsestillatelse och fem letetillatelser. OED har också nyligen avslutat en utlysning för en letetillatelse.

I söder gränsar norsk EEZ till brittisk och dansk EEZ. I detta område finns inget som klassificeras som "det fria havet".



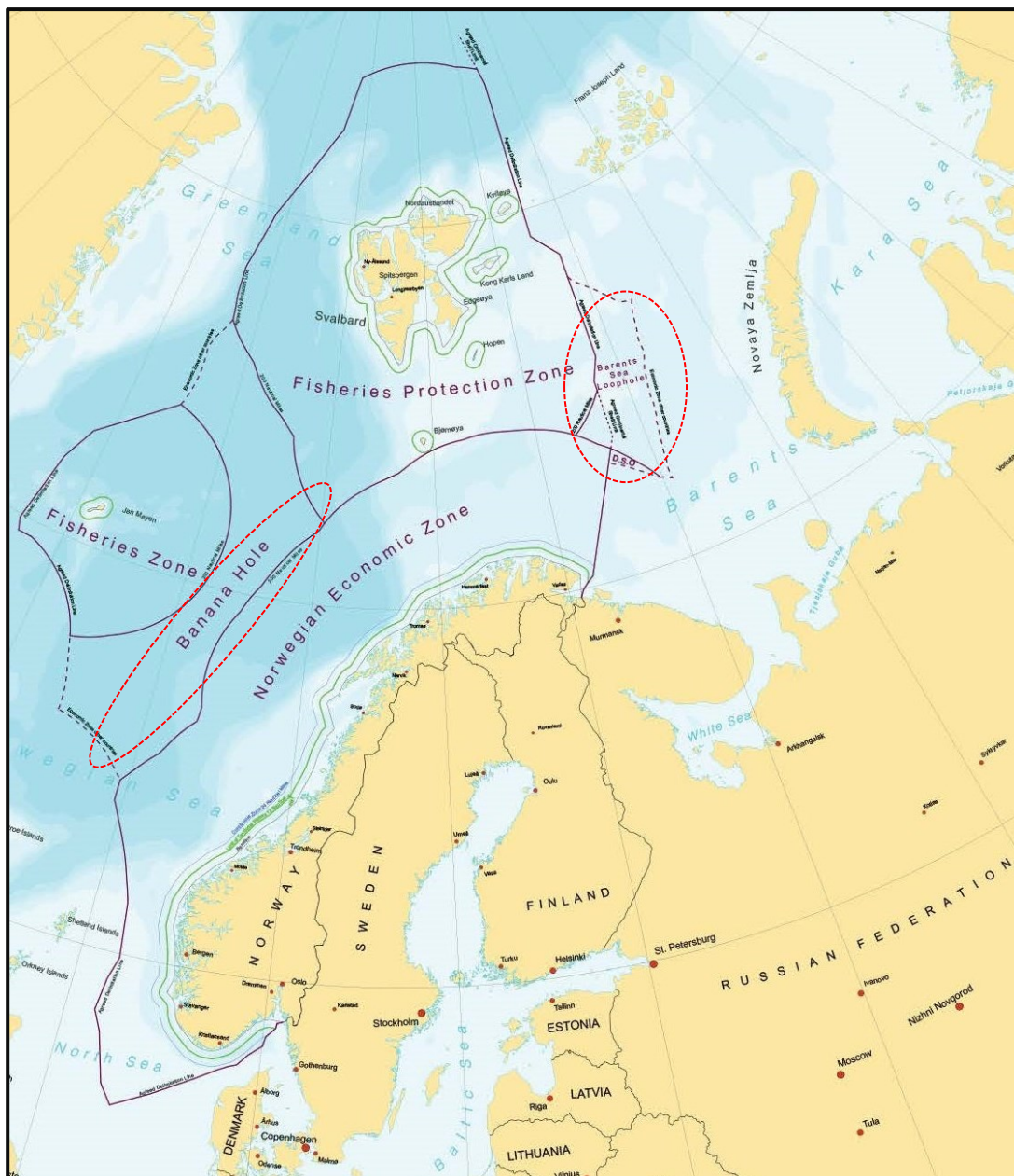
Figur 2.<sup>35</sup>

<sup>34</sup> Detta kapitel är en uppdatering och komplettering av tidigare framtaget PM om lagringsplatser för koldioxid i nordvästra Europa och mellanstatliga lagringsavtal från 2022-03-18.

<sup>35</sup> De Hauwere, Nathalie, Exclusive Economic Zones in the North Sea, 2018., <https://www.marineregions.org/gazetteer.php?p=image&pic=129395>. (hämtad 2023-03-07).



I anslutning till nordvästra och nordligaste Norge finns däremot två områden som klassas som ”det fria havet”, nämligen ”the Banana Hole” och ”the Loophole”.



Figur 3.<sup>36</sup>

De potentiella lagringsplatserna är lokaliserade i nära anslutning till brittisk och dansk exklusiv ekonomisk zon i synnerhet. Detta innebär att 15 kap. 27 § MB inte uppställer några hinder vid svensk koldioxidtransport till Norge eftersom den avskilda koldioxiden alltid kommer att lagras inom norsk EEZ. I det fall att

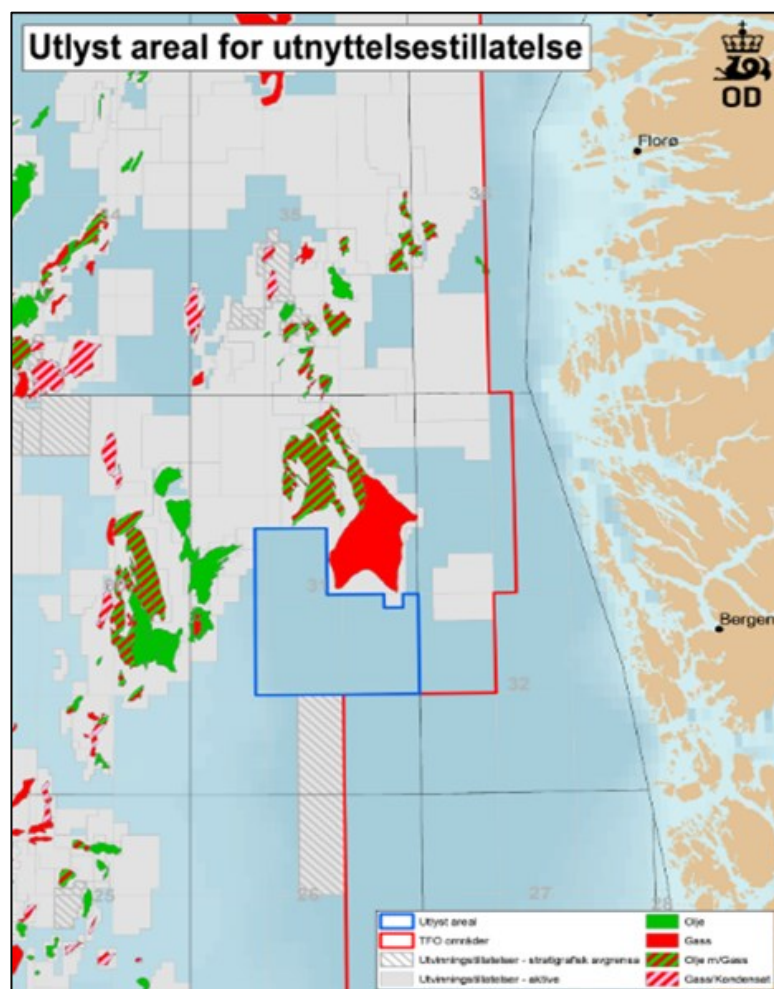
<sup>36</sup> Regjeringen, *Meld. St. 7 (2011–2012), The High North, Part 2, A responsible actor in the High North*. [Meld. St. 7 \(2011–2012\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no) (hämtad 2023-03-07).

läckage skulle uppstå från eller i en lagringsplats i Norge är de närliggande havsområdena klassade som EEZ med underliggande kontinentalsocklar, inte ”det fria havet”. I det fall att områden i närheten av ”the Banana Hole” och ”the Loophole” pekats ut som lämpliga för lagring av koldioxid finns en närhet till det fria havet som kan behöva beaktas för att inte 15 kap. 27 § MB ska aktualiseras.

#### 4.1.1 Exploateringstillstånd

##### Aurora

Aurora-området benämns också som ”EL001”, har tilldelats Northern Lights JV som ägs av Equinor, Total Energies och Shell.<sup>37</sup> Lagringsplatsen är lokaliserad nära den norska västkusten utanför Bergen.



Figur 4.<sup>38</sup>

<sup>37</sup> Oljedirektoratet, *Maturing a CO2 storage site in the North Sea Basin*.

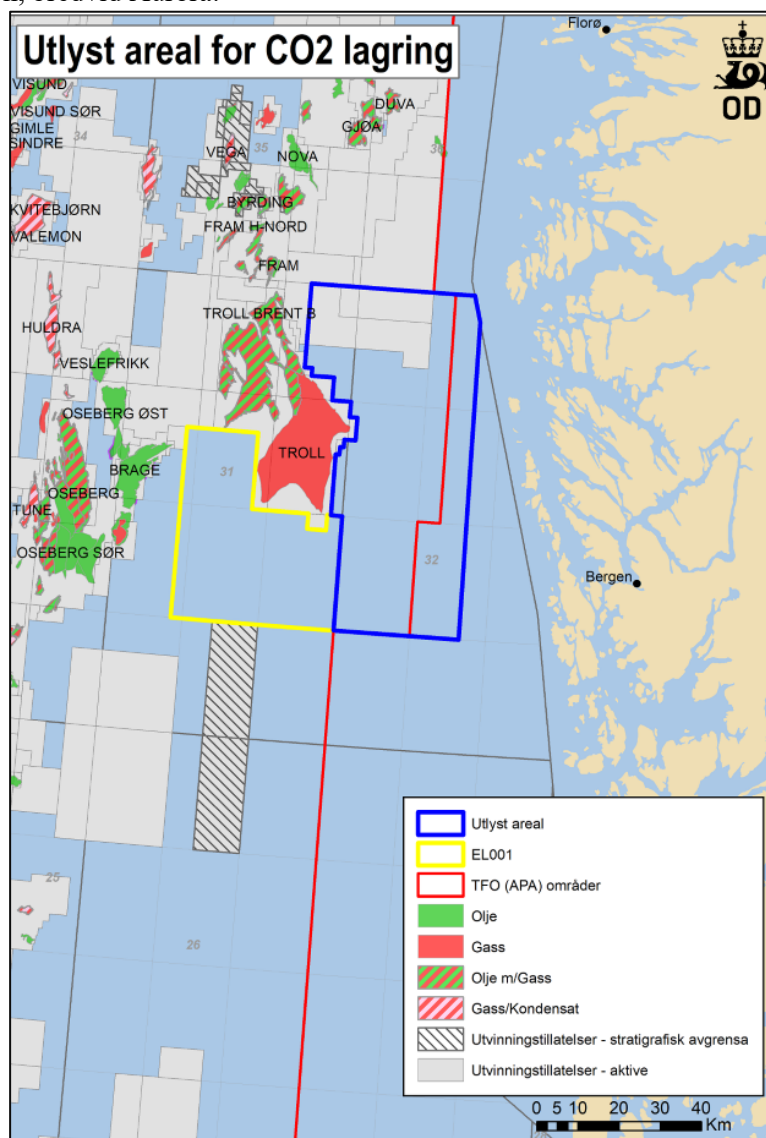
<https://www.npd.no/en/facts/carbon-storage/articles-publications-and-posters/Maturing-a-CO2-storage-site-in-the-North-Sea-Basin-a-story-about-the-Johansen-Formation/> (hämtad 2023-03-07).

<sup>38</sup> ibid.

#### 4.1.2 Prospekteringstillstånd

##### Smeaheia

Smeaheia-området benämns också som "EL002", har tilldelats Equinor.<sup>39</sup> Den potentiella lagringsplatsen är lokaliserad nära den norska västkusten utanför Bergen, bredvid Aurora.



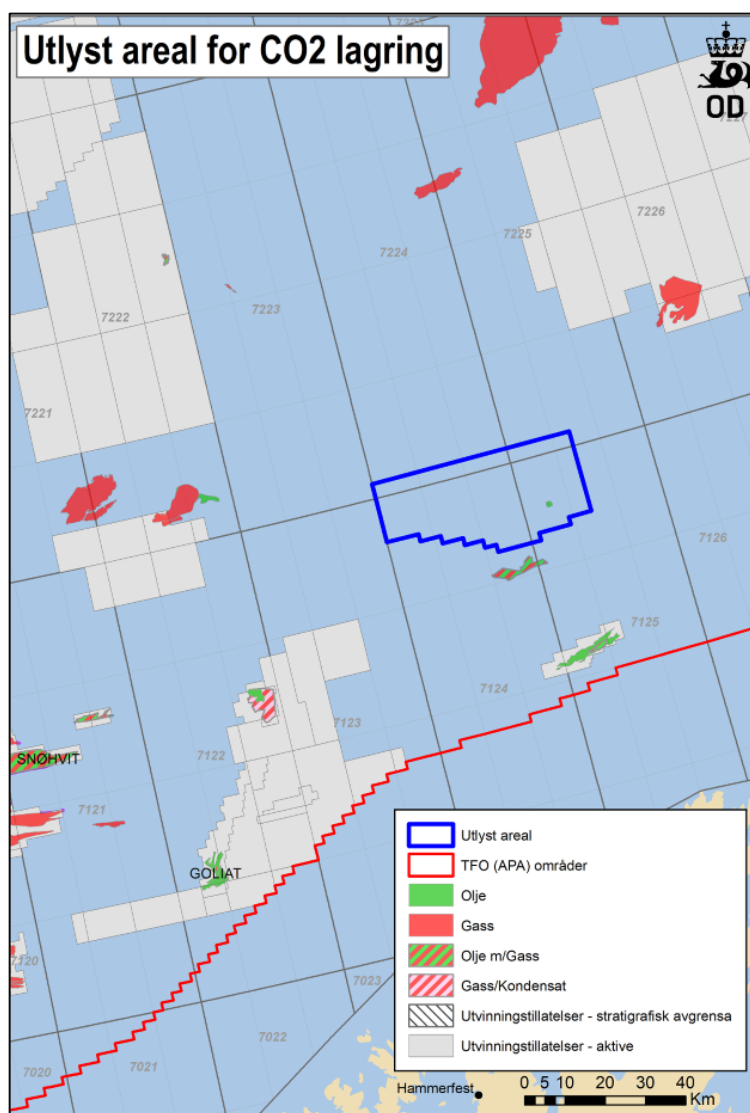
Figur 5.<sup>40</sup>

<sup>39</sup> Equinor, *Equinor tildelt CO2-lisensene Smeaheia og Polaris*  
<https://www.equinor.com/no/news/archive/20220405-awarded-smeaheia-polaris-co2-licenses> (hämtad 2023-03-07).

<sup>40</sup> Oljedirektoratet, *Tillatelser til CO2-lagring*, 2021. <https://www.npd.no/fakta/co2-handtering-ccs/tillatelser-til-co2-lagring/2021/> (hämtad 2023-03-07).

## Polaris

Polaris, området benämns också som "EL003" och tilldelades initialt Equinor, Horisont och Shell.<sup>41</sup> Den 31 januari 2023 meddelade dock Equinor att man drog sig ur lagringsprojektet vid Polaris. Ny partner i projektet är Fertiberia.<sup>42</sup> Den potentiella lagringsplatsen är lokaliserad nära den norska nordkusten i Barentshavet utanför Hammerfest.



Figur 6.<sup>43</sup>

<sup>41</sup> Equinor, *Equinor tildelt CO2-lisensene Smeaheia og Polaris*.

<https://www.equinor.com/no/news/archive/20220405-awarded-smeaheia-polaris-co2-licenses>. (hämtad 2023-03-07).

<sup>42</sup> OEDigital, *Horisont Energi Welcomes Fertiberia to Barents Blue Project as Equinor, Var Energi Withdraw*. <https://www.oedigital.com/news/502589-horisont-energi-welcomes-fertiberia-to-barents-blue-project-as-equinor-var-energi-withdraw>. (hämtad 2023-03-07).

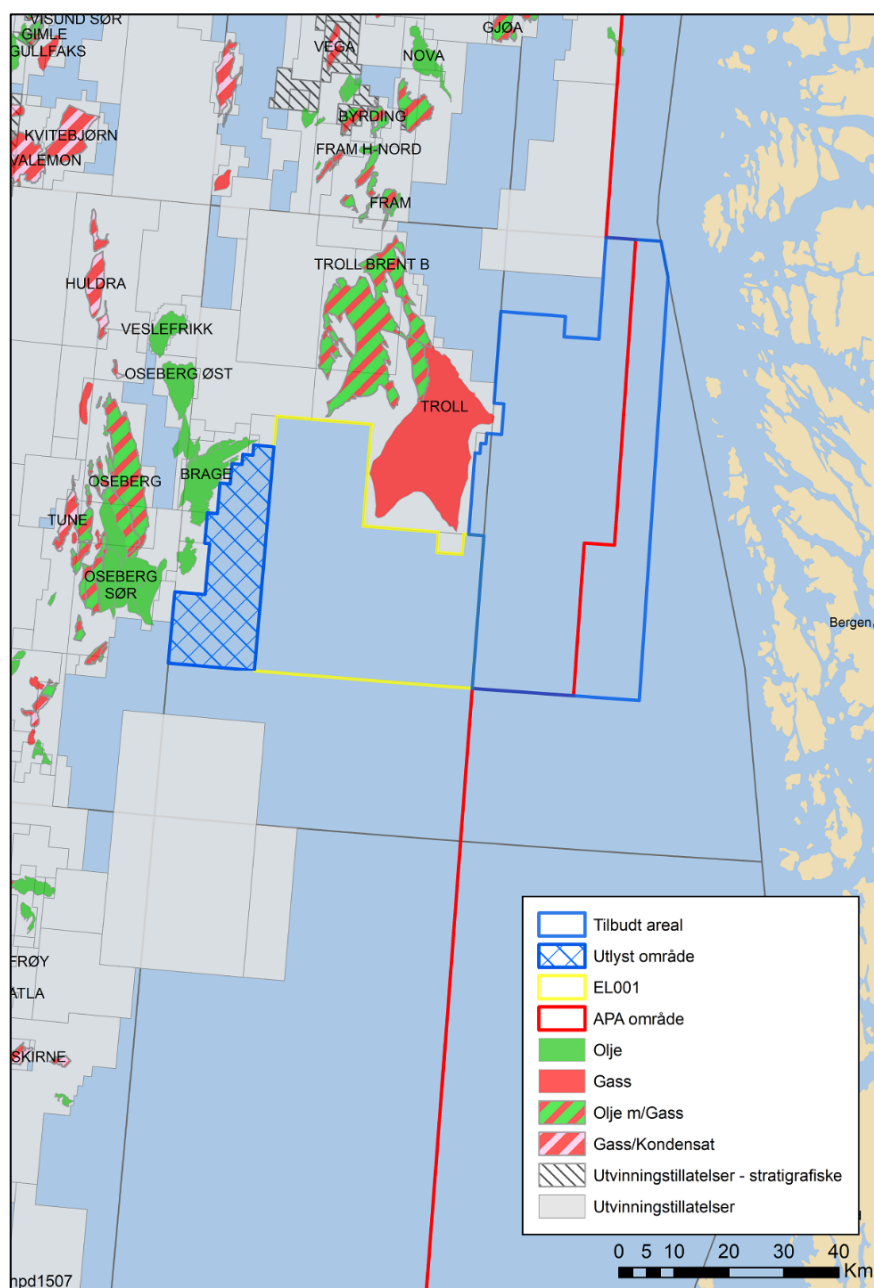
<sup>43</sup> Oljedirektoratet, *Tillatelse til CO2-lagring*, 2021. <https://www.npd.no/fakta/co2-handtering-ccs/tillatelse-til-co2-lagring/2021/>. (hämtad 2023-03-07).



## Luna

Luna-området har tilldelats Wintershall Dea Norge AS och CapeOmega AS.<sup>44</sup>

Den potentiella lagringsplatsen är lokaliserad nära den norska västkusten utanför Bergen, bredvid Aurora.



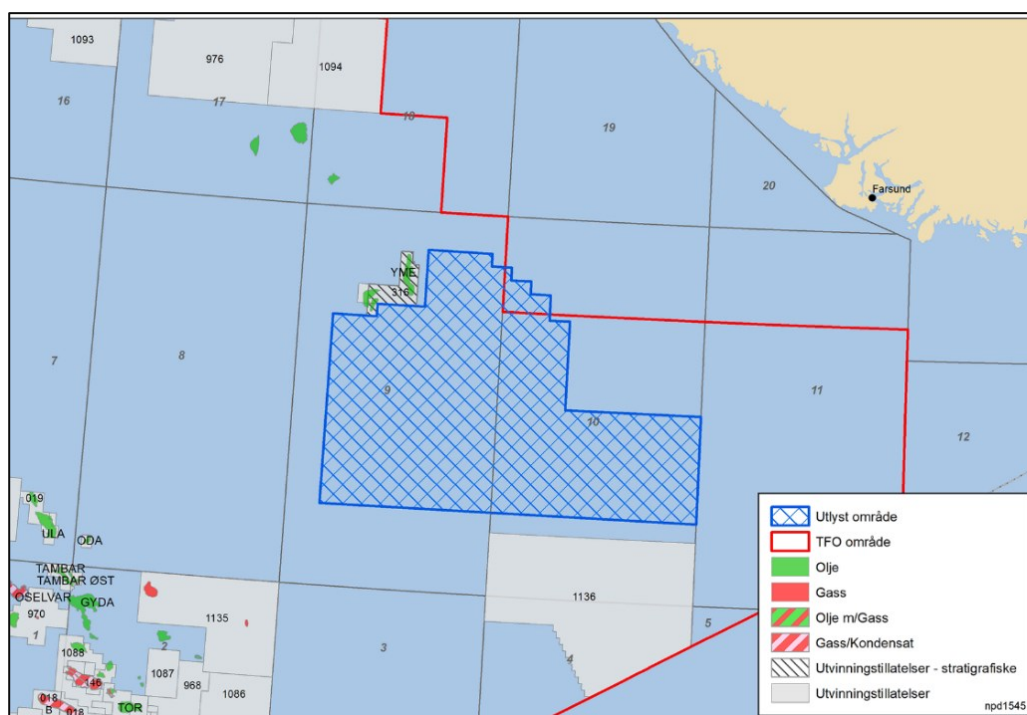
Figur 7.<sup>45</sup>

<sup>44</sup> Regjeringen, *Letetillatelse etter CO2-lagringsforskriften*, 2022. [Letetillatelse etter CO2-lagringsforskriften - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no/no/tema/olje-og-gass/oljedirektoratet/2022-oljedirektoratet-npd-no). (hämtad 2023-03-07).

<sup>45</sup> Oljedirektoratet, *Tillatelse til CO2-lagring*, 2022. [2022 - Oljedirektoratet \(npd.no\)](https://www.oljedirektoratet.no/2022-oljedirektoratet-npd-no) (hämtad 2023-03-07).

### Område X

Området utlystes mellan 2022-11-02 och 2023-01-03. När utlysningen stängde hade sex företag inkommit med ansökningar.<sup>46</sup> Den 31 mars 2023 meddelade OED att man erbjuder två letetillatelse inom området. Det östliga området erbjuds till Aker BP ASA och OMV (Norge) AS (Poseidon-projektet). Det nordliga området erbjuds till Wintershall Dea Norge AS och Altera Infrastructure Group genom sitt dotterbolag Stella Maris CCS AS (Havstjerne-projektet).<sup>47</sup> Den potentiella lagringsplatsen är lokaliserad nära den norska sydkusten utanför Farsund. Området ligger i nära anslutning till dansk EEZ.



Figur 7.<sup>48</sup>

### Område Y

Området utlyses mellan 2023-01-11 och 2023-02-22. När utlysningen stängde hade fem företag inkommit med ansökningar.<sup>49</sup> OED avser att meddela beslut om vilket företag som tilldelas området innan sommaren.<sup>50</sup> Den potentiella

<sup>46</sup> Regjeringen, *Søknader om tillatelse til lagring av CO<sub>2</sub> i Nordsjøen*, 2023a.

<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/soknader-om-tillatelse-til-lagring-av-co2-i-nordsjoen/id2958149/> (hämtad 2023-03-07).

<sup>47</sup> Regjeringen, *Tildeling av to nye tillatelse for CO<sub>2</sub>-lagring på norsk sokkel*, 2023c.

<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/dc/id2970248/> (hämtad 2023-03-31).

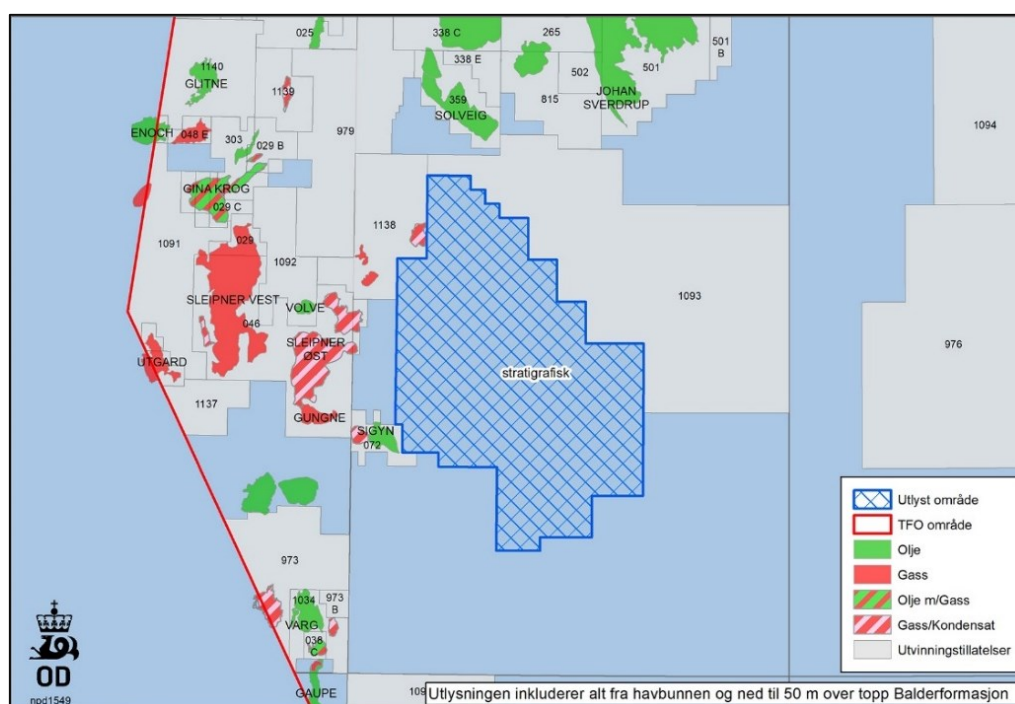
<sup>48</sup> Oljedirektoratet, *Tillatelse til CO<sub>2</sub>-lagring*, 2022. *2022 - Oljedirektoratet (npd.no)* (hämtad 2023-03-07).

<sup>49</sup> Regjeringen, *Utløsning av område knyttet til CO<sub>2</sub>-lagring*, 2023. *Utløsning av område knyttet til CO<sub>2</sub>-lagring - regjeringen.no* (hämtad 2023-03-07).

<sup>50</sup> Regjeringen, *Søknader om tillatelse til lagring av CO<sub>2</sub> i Nordsjøen*, 2023c.

<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/soknader-om-tillatelse-til-lagring-av-co2-i-nordsjoen/id2958149/>

lagringsplatsen är lokaliserad långt ifrån den norska västkusten utanför Stavanger. Området ligger i nära anslutning till brittisk EEZ.



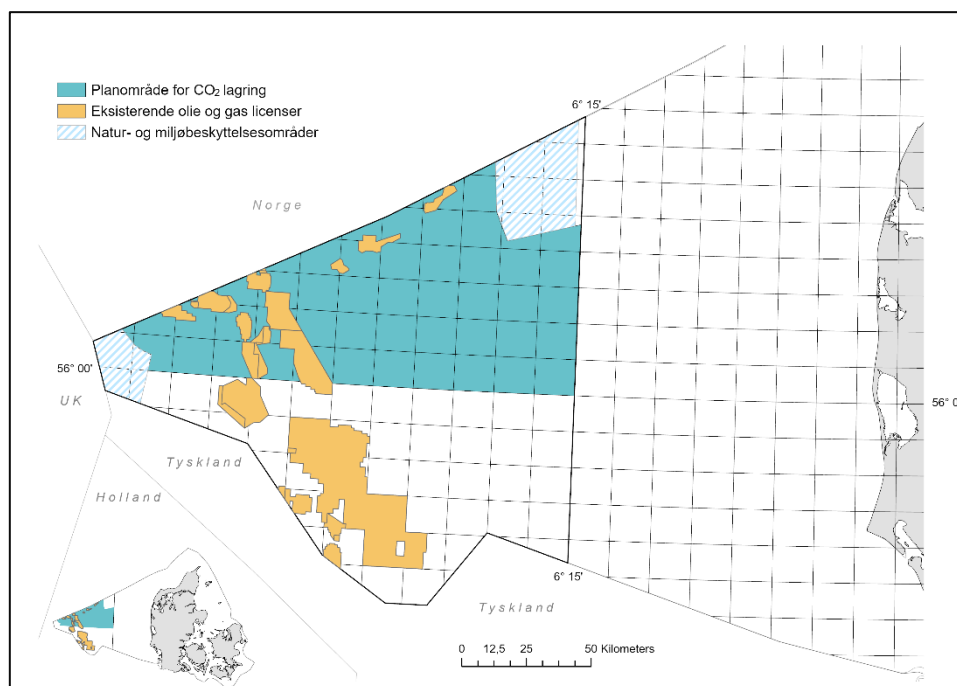
Figur 8.<sup>51</sup>

## 4.2 Danska lagringsplatser

Enligt undersökningar från De Nationale Geologiske Undersøgelser for Danmark og Grønland (GEUS), den danska motsvarigheten till Sveriges Geologiska Undersökning (SGU), finns det en stor lagringspotential i den danska delen av Nordsjön. I teorin är den potentiella lagringskapaciteten upp 22 miljarder ton. Detta inkluderar både strukturer och i sluttande akviferer. Arbetet med att lokalisera lämpliga lagringsplatser pågår, men permanent lagring av avskild koldioxid har pekats ut som särskilt lämpligt inom ett visst planområde som främst gränsar till norsk och brittisk EEZ. Detta planområde är lokaliserat långt ut från den danska västkusten, i höjd med Thyborøn och Ringkøbing.

[nordsjoen2/id2965445/?utm\\_source=regjeringen.no&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=nyhetsvarse120230306](https://nordsjoen2/id2965445/?utm_source=regjeringen.no&utm_medium=email&utm_campaign=nyhetsvarse120230306) (hämtad 2023-03-07).

<sup>51</sup> Oljedirektoratet, *Tillatelse til CO<sub>2</sub>-lagring*, 2023. [2023 - Oljedirektoratet \(npd.no\)](https://2023-Oljedirektoratet.npd.no) (hämtad 2023-03-07).



Figur 9.<sup>52</sup>

Exklusiva licenser (så kallade *Eneretstilladelser*) beviljas på Energistyrelsens rekommendation och efter att klimat-, energi- och försörjningsministern har lagt fram en Folketingets klimat-, energi- och försörjningsutskott om vilka tillstånd ministern avser att utfärda. De exklusiva licenserna kan initialt beviljas för prospektering i upp till sex år, under vilken prospekteringsföretaget har exklusiva rättigheter i området. Om en lämplig plats för koldioxidlagring hittas kan tillståndet förlängas med upp till 30 år för lagringsverksamheten. Energistyrelsen kan också utfärda tillstånd för pilot- och demonstrationsprojekt. Till dags dato (2023-06-21) har Danmark utfärdat ett pilot- och demonstrationstillstånd samt tre eneretstilladelser. Energistyrelsen har meddelat att de årligen kommer att arrangera en anbudsruna för ansökningar om tillstånd för geologisk lagring av koldioxid på den danska kontinentalsockeln.<sup>53</sup>

De potentiella lagringsplatserna är lokaliserade i nära anslutning till norsk EEZ. Detta innebär att 15 kap. 27 § MB inte uppställer några hinder vid svensk koldioxidtransport till Danmark eftersom den avskilda koldioxiden alltid kommer att lagras inom dansk EEZ. I det fall att läckage skulle uppstå från eller i en

<sup>52</sup> Energistyrelsen, *Plan for udbud af geologisk CO2-lagring i nordsøen*, 2022a, s. 4.  
[https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Hoeringer/plandokument\\_smv\\_af\\_udbud\\_i\\_nordsøen\\_-\\_marts\\_2022.pdf](https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Hoeringer/plandokument_smv_af_udbud_i_nordsøen_-_marts_2022.pdf) (hämtad 2023-03-14).

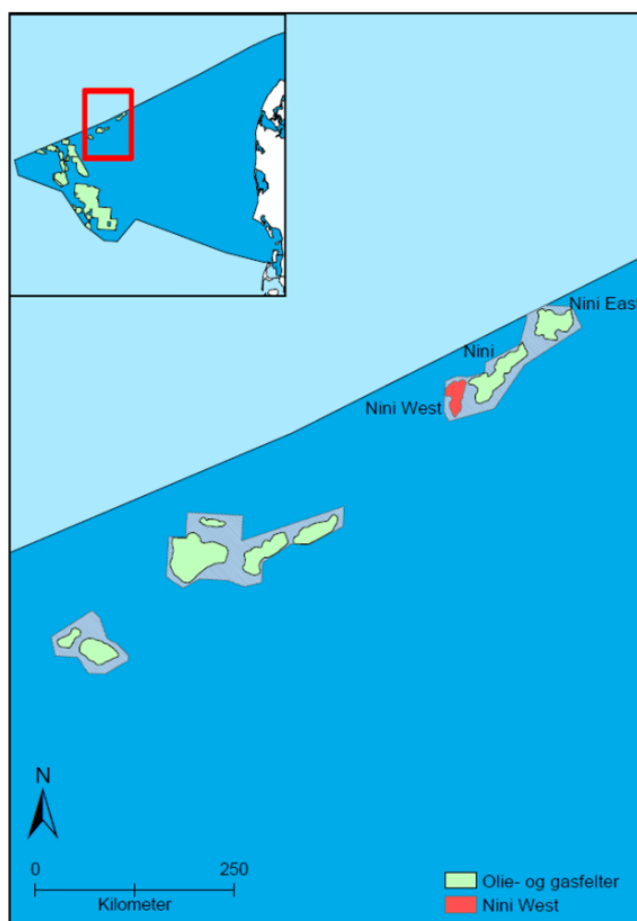
<sup>53</sup> Energistyrelsen, *Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet giver danmarkshistoriens første tilladelser til fuldskala CO2-lagring i den danske del af Nordsøen*, 2023.  
<https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/klima--energi--og-forsyningsministeriet-giver-danmarkshistoriens-forste-tilladelser-til-fuldskala-co2-lagring-i-den-danske-del-af-nordsøen?publisherId=13560344&releaseId=13670036> (hämtad 2023-03-14).



permanent lagringsplats i Danmark är de närliggande havsområdena klassade som EEZ med underliggande kontinentalsocklar, inte ”det fria havet”. Därmed aktualiseras inte 15 kap. 27 § MB.

#### 4.2.1 Pilot- och demonstrationstillstånd

Den 30 augusti 2022 ansökte INEOS E&P och Wintershall Dea om tillstånd hos Energistyrelsen om att få testa, utveckla och demonstrera att avskild koldioxid kan lagras i det före detta oljefältet Nini West. Den 6 december 2022 meddelade Energistyrelsen att INEOS E&P och Wintershall Dea International erhöll tillstånd att påbörja en tids- och volymbegränsad injektering av upp till koldioxid i den danska kontinentalsockeln i samband med Greensand Pilot Injection Project. Specifikt tillåts upp till 15 000 ton koldioxid injekteras under en period på fyra månader. Tillståndet löpte ut den 1 april 2023.<sup>54</sup>



**Figur 10.**<sup>55</sup>

<sup>54</sup> Energistyrelsen, *Energistyrelsen giver første tilladelse til CO2-lagringsprojekt i Danmark*, 2022b. [Energistyrelsen giver første tilladelse til CO2-lagringsprojekt i Danmark | Energistyrelsen \(ens.dk\)](#). (hämtad 2023-03-14).

<sup>55</sup> ibid.

<sup>58</sup> *ibid.*

### 4.3 Övriga lagringsplatser i Sveriges närområde

Utöver de norska och danska lagringsprojekten finns även planer på att utveckla lagringsprojekt i Nederländerna och i Storbritannien. Dessutom har regeringen uppdragit Sveriges Geologiska Undersökning (SGU) att utreda möjligheterna för ett svenskt koldioxidlager i Östersjön.<sup>59</sup>



**Figur 12.<sup>60</sup>**

Geologiska formationer till havs som är lämpade för koldioxidlagring.

<sup>59</sup> Regeringen, *Stor satsning görs på infångning av biogen koldioxid*, 2022.

<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2022/11/stor-satsning-gors-pa-infangning-av-biogen-koldioxid/> (hämtad 2023-03-17).

<sup>60</sup> North Sea Basin Task Force, *NSBTF strategic regional plan on CCS transport infrastructure, Networks for carbon dioxide infrastructure in and between countries bordering the North Sea*, 2017, s. 11.

#### 4.3.1 **Nederländerna**

Nederländerna har inget fritt hav i anslutning till sitt territorium. De nederländska lagringsplatserna kommer i stället att lokaliseras i nära anslutning till andra länders EEZ (Aramis-projektet och Porthos-projektet). Detta innebär att 15 kap. 27 § MB inte uppställer några hinder vid svensk koldioxidtransport till Nederländerna eftersom den avskilda koldioxiden alltid kommer att lagras inom nederländsk EEZ. I det fall att läckage skulle uppstå från eller i en lagringsplats i Nederländerna är de närliggande havsområdena klassade som EEZ med underliggande kontinentalsocklar, inte ”det fria havet”. Därmed aktualiseras inte 15 kap. 27 § MB.



Figur 13.<sup>61</sup>

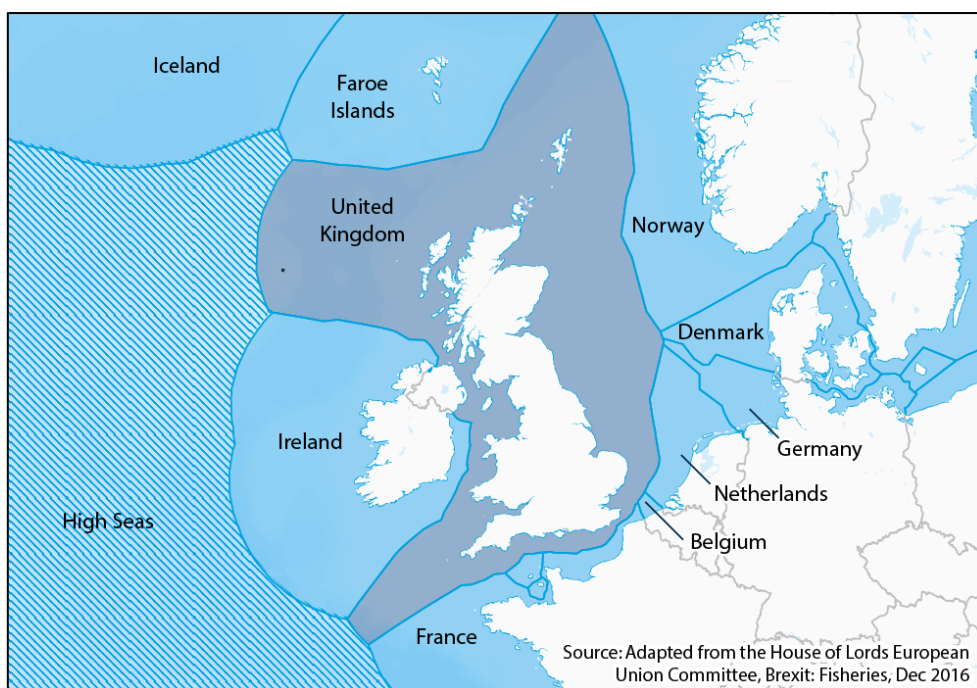
#### 4.3.2 **Storbritannien**

I Storbritannien kommer sannolikt lagringsplatserna att lokaliseras i nära anslutning till andra länders EEZ i de östra delarna av Nordsjön, alltså mot norsk EEZ och utan närhet till något fritt hav (Storegga/Acorn-projektet samt

<sup>61</sup> De Hauwere, Nathalie, *Exclusive Economic Zones in the North Sea*, 2018. (hämtad 2023-03-07).

Endurance-projektet). Detta innebär att 15 kap. 27 § MB inte uppställer några hinder vid svensk koldioxidtransport till Storbritannien om den avskilda koldioxiden lagras inom brittisk EEZ i Nordsjön. I det fall att läckage skulle uppstå från eller i en lagringsplats i Storbritannien i detta område är de närliggande havsområdena klassade som EEZ med underliggande kontinentalsocklar, inte ”det fria havet”. Däremot har också ett område söder om Isle of Man i anslutning till Liverpool pekats ut som lämpligt (HyNet-projektet).<sup>62</sup> I det fall att Storbritannien utvecklar lagringsplatser i dessa nordvästra delar finns dock en närhet till det fria havet som kan behöva beaktas för att inte 15 kap. 27 § MB ska aktualiseras.

I det fall att avskild koldioxid från Sverige ska exporteras för permanent lagring i Storbritannien uppkommer emellertid andra juridiska hinder som måste beaktas. Dessa juridiska hinder har sin grund i Storbritanniens utträde ur EU och därmed också frånträde från EU:s utsläppshandelssystem och CCS-direktivet. Dessa problemställningar ligger dock utanför denna promemorias omfattning.



**Figur 14.**<sup>63</sup>

<sup>62</sup> Bentham, Michelle, *CO2 STORage evaluation database (CO2 Stored)*, *The UK's online storage atlas*, 2014. [https://www.researchgate.net/figure/Location-of-UK-storage-units-and-largest-50-point-source-CO2-emitters-storage-unit-type\\_fig4\\_272380326](https://www.researchgate.net/figure/Location-of-UK-storage-units-and-largest-50-point-source-CO2-emitters-storage-unit-type_fig4_272380326). (hämtad 2023-03-17).

<sup>63</sup> House of Lords European Union Committee, *Brexit: Fisheries*, december 2016. (hämtad 2023-03-17).



#### 4.3.3 Östersjön

I Östersjön finns inget fritt hav, vilket innebär att en lagringsplats i detta område snarare kommer att lokaliseras i nära anslutning till eller inom flera länders EEZ. Detta innebär att 15 kap. 27 § MB inte uppställer några hinder vid koldioxidtransport till ett permanent koldioxidlager i Östersjön.

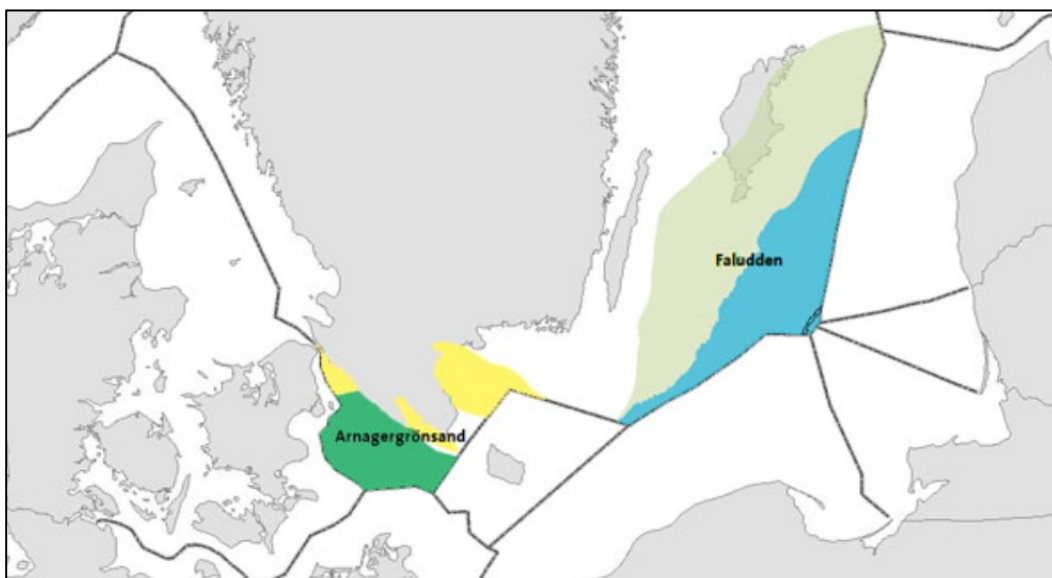
I det fall att läckage skulle uppstå från eller i en permanent lagringsplats i Östersjön är alla de närliggande havsområdena klassade som EEZ med underliggande kontinentalsocklar, inte ”det fria havet”. Därmed aktualiseras inte 15 kap. 27 § MB.



Figur 15.<sup>64</sup>

<sup>64</sup> Karttakeskus Oy, 2018. (hämtad 2023-03-17).

Avseende områden med potential för koldioxidlagring i södra Sverige så har SGU särskilt pekat ut Arnagergrönsand och Faludden. Möjligheten att upprätta en lagringsplats i Östersjön begränsas emellertid av andra juridiska hinder som är kopplade till CCS-direktivet (närmare bestämt Faluddens sträckningar mot Ryssland som inte är medlem i EU) samt Helsingforskonventionen<sup>65</sup>. Dessa problemställningar ligger dock utanför denna promemorias omfattning. Ytterligare information om geologisk lagring av koldioxid i Sverige och i våra grannländer finns i en rapport som tagits fram av SGU.<sup>66</sup> Dessutom har SGU fått i uppdrag att utreda möjligheterna för ett svenskt koldioxidlager i Östersjön.<sup>67</sup>



**Figur 16.**<sup>68</sup>

Områden med potential för koldioxidlagring i södra Sverige. På bilden visas i sydöstra Östersjön Faluddensandstenens utbredning (ljusgrön) med den potentiella lagringsenheten (turkos), och i sydvästra Skåne utbredningen av Arnagergrönsanden (gul) och dess potentiella lagringsenhet (grön).

<sup>65</sup> Sveriges Geologiska Undersökning, *Geologisk lagring av koldioxid i Sverige och i grannländer – status och utveckling*, 2021, RR 2021:04, s. 35f.

<https://resource.sgu.se/dokument/publikation/rr/rr202104rapport/RR2104.pdf>.

<sup>66</sup> ibid.

<sup>67</sup> Regeringen, *Stor satsning görs på infångning av biogen koldioxid*, 2022.

<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2022/11/stor-satsning-gors-pa-infangning-av-biogen-koldioxid/> (hämtad 2023-03-17).

<sup>68</sup> Sveriges Geologiska Undersökning, *Geologiska förutsättningar för koldioxidlagring*. <https://www.sgu.se/samhallsplanering/ccs-koldioxidlagring/geologiska-forutsattningar-for-koldioxidlagring/> (hämtad 2023-03-17).

## 5 Möjlighet att meddela undantag eller dispens

Regeringen kan meddela undantag från dumpnings- och exportförbudet i 15 kap. 27 § MB enligt 15 kap. 28 § MB. Vidare får i enlighet med 15 kap. 29 § MB regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer i det enskilda fallet ge dispens från 15 kap. 27 § MB om avfallet kan dumpas utan olägenhet för människors hälsa eller miljön.<sup>69</sup>

Med hänsyn till Energimyndighetens bedömning av ”det fria havet” i 15 kap 27 § MB (se kapitel 3 ovan) samt att de lagringsplatser som finns i nuläget eller planeras inom överskådlig tid inte ligger i nära anslutning till eller inom ”det fria havet” bedömer myndigheten att det går att avvakta med att utreda om undantag eller dispens behövs gällande förbudet i 15 kap. 27 § MB respektive 29 § MB.

---

<sup>69</sup> SOU 2020:4 s. 485.



## 6 Slutsatser

### 6.1 Innebörden av ”det fria havet”

Enligt 15 kap. 27 § MB får avfall inte dumpas eller förbrännas inom Sveriges sjöterritorium och ekonomiska zon. Avfall får inte heller föras ut ur landet eller ur den ekonomiska zonen om det är avsett att dumpas i eller förbrännas på det fria havet. På det fria havet får inte heller avfall dumpas från eller förbrännas på svenska fartyg eller luftfartyg. Eftersom avskild koldioxid klassas som avfall har Energimyndigheten utrett dumpnings- och exportförbudet i relation till export av avskild koldioxid från Sverige för lagring till havs under havsbotten i ett annat land.

Energimyndigheten konstaterar att ett fartygs nationalitet inte behandlas i förarbetena vad gäller själva *exporten*, vilket innebär att det även är förbjudet för *utländska* fartyg att exportera avfall ur Sverige eller ur den svenska ekonomiska zonen som är avsett att dumpas i eller förbrännas på det fria havet.

Energimyndigheten bedömer att med ”det fria havet” förstås det som anges i artikel 86 i Havsrättskonventionen, nämligen ”alla delar av havet vilka inte hör till en stats ekonomiska zon, territorialhav eller inre vatten eller till en arkipelagstats arkipelagvatten”. Vidare bedömer myndigheten att begreppet ”det fria havet” i samband med export till annat land innebär att förbudet i 15 kap. 27 § MB omfattar havet som börjar längre än 200 nautiska mil från landets baslinjer (det vill säga gränsen där landets ekonomiska zon slutar) och som inte ingår i en annan stats ekonomiska zon.

En kontinentalsockel kan sträcka sig utanför den ekonomiska zonen, och kan därmed ligga under (en del av) ”det fria havet”, vilket framgår av definitionen i Havsrättskonventionen. Om det är tydligt att en lagringsplats ligger under det fria havet så behövs ett undantag från förbudet, även i det fall att platsen samtidigt ligger på ett lands kontinentalsockel. Om lagringsplatsen däremot ligger inom den ekonomiska zonen (det vill säga inte under ”det fria havet”) så bedömer Energimyndigheten att 15 kap. 27 § MB inte förbjuder att koldioxid förs ut från Sverige för lagring i ett annat lands ekonomiska zon.

### 6.2 Lokalisering av potentiella lagringsplatser

Energimyndigheten har presenterat var potentiella lagringsplatser till havs i Sveriges närområde är lokaliserade i kapitel 4.

#### Norge

I Norge är de potentiella lagringsplatserna lokaliserade i nära anslutning till brittisk och dansk exklusiv ekonomisk zon i synnerhet. Detta innebär att 15 kap.

27 § MB inte uppställer några hinder vid svensk koldioxidtransport till Norge eftersom den avskilda koldioxiden alltid kommer att lagras inom norsk EEZ. I det fall att läckage skulle uppstå från eller i en lagringsplats i Norge är de närliggande havsområdena klassade som EEZ med underliggande kontinentalsocklar, inte ”det fria havet”. I det fall att områden i närheten av ”the Banana Hole” och ”the Loophole” pekas ut som lämpliga för lagring av koldioxid finns en närhet till det fria havet som kan behöva beaktas för att inte 15 kap. 27 § MB ska aktualiseras.

#### Danmark

I Danmark är de potentiella lagringsplatserna lokaliserade i nära anslutning till norsk EEZ. Detta innebär att 15 kap. 27 § MB inte uppställer några hinder vid svensk koldioxidtransport till Danmark eftersom den avskilda koldioxiden alltid kommer att lagras inom dansk EEZ. I det fall att läckage skulle uppstå från eller i en permanent lagringsplats i Danmark är de närliggande havsområdena också klassade som EEZ med underliggande kontinentalsocklar, inte ”det fria havet”. Därmed aktualiseras inte 15 kap. 27 § MB.

#### Nederländerna

Nederländerna har inget fritt hav i anslutning till sitt territorium. De potentiella lagringsplatserna i Nederländerna kommer i stället att lokaliseras i nära anslutning till andra länders EEZ. Därmed aktualiseras inte 15 kap. 27 § MB.

#### Storbritannien

I Storbritannien kommer sannolikt de potentiella lagringsplatserna att lokaliseras i nära anslutning till andra länders EEZ i de östra delarna av Nordsjön, alltså mot norsk EEZ och utan närhet till något fritt hav. Därmed aktualiseras inte 15 kap. 27 § MB.

I det fall att Storbritannien utvecklar potentiella lagringsplatser i de nordvästra delarna av landet finns dock en närhet till det fria havet som kan behöva beaktas för att inte 15 kap. 27 § MB ska aktualiseras.

#### Östersjön

I Östersjön finns inget fritt hav. Därmed aktualiseras inte 15 kap. 27 § MB.

### **6.3 Meddelande av undantag eller dispens**

Med hänsyn till Energimyndighetens bedömning av ”det fria havet” i 15 kap 27 § MB samt de lagringsplatser som finns i nuläget eller planeras inom överskådlig tid inte ligger inom ”det fria havet” bedömer myndigheten att det går att avvakta med att utreda om undantag eller dispens behövs gällande förbudet i 15 kap. 27 § MB respektive 29 § MB.

## Käll- och litteraturförteckning

### Tryckta källor

#### **Offentligt tryck**

Sverige

#### *Utredningsbetänkanden*

SOU 2020:4, Vägen till en klimatpositiv framtid.

SOU 2015:10, Gränser i havet.

#### *Propositioner*

Prop. 2011/12:125 Geologisk lagring av koldioxid.

#### *Internationella överenskommelser*

Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, London den 13 november 1972, SÖ 1974:8.

Förenta nationernas havsrättskonvention Montego Bay den 10 december 1982 och avtalet om genomförande av Del XI i denna konvention. SÖ 2000:1.

1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter, 1972, London den 7 november 1996, SÖ 2000:48.

### **Litteratur**

#### Myndighetspublikationer

Sveriges Geologiska Undersökning, *Geologisk lagring av koldioxid i Sverige och i grannländer – status och utveckling*, 2021, RR 2021:04.

### **Otryckta källor**

#### **Internet**

## Sverige

Energimyndigheten, *Indelning av havsområden*.

<https://www.energimyndigheten.se/fornybart/vindkraft/vindlov/planering-och-tillstand/svenskt-vatten/inledande-skede/indelning-av-havsomraden/> (hämtad 2023-03-14).

Havs- och Vattenmyndigheten, *Förenta nationernas havsrättskonvention*.

<https://www.havochvatten.se/planering-forvaltning-och-samverkan/internationellt-samarbete-och-konventioner/konventioner/fns-havsrattskonvention.html> (hämtad 2023-03-14).

Regeringen, *Stor satsning görs på infångning av biogen koldioxid*, 2022.

<https://www.regeringen.se/pressmeddelanden/2022/11/stor-satsning-gors-pa-infangning-av-biogen-koldioxid/> (hämtad 2023-03-17).

Sveriges Geologiska Undersökning, *Geologiska förutsättningar för*

*koldioxidlagring*. <https://www.sgu.se/samhallsplanering/ccs-koldioxidlagring/geologiska-forutsattningar-for-koldioxidlagring/> (hämtad 2023-03-17).

## Danmark

Energistyrelsen, *Plan for udbud af geologisk CO2-lagring i nordsøen*, mars 2022a.

[https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Hoeringer/plandokument\\_smv\\_af\\_udbud\\_i\\_nordsoeen\\_-\\_marts\\_2022.pdf](https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Hoeringer/plandokument_smv_af_udbud_i_nordsoeen_-_marts_2022.pdf) (hämtad 2023-03-14).

Energistyrelsen, *Energistyrelsen giver første tilladelse til CO2-lagringsprojekt i*

*Danmark*, 2022b. [Energistyrelsen giver første tilladelse til CO2-lagringsprojekt i Danmark | Energistyrelsen \(ens.dk\)](#). (hämtad 2023-03-14).

Energistyrelsen, *Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet giver*

*danmarkshistoriens første tilladelser til fuldskala CO2-lagring i den danske del af Nordsøen*, 2023. <https://via.ritzau.dk/pressemeddelelse/klima--energi--og-forsyningsministeriet-giver-danmarkshistoriens-forste-tilladelser-til-fuldskala-co2-lagring-i-den-danske-del-af-nordsoen?publisherId=13560344&releaseId=13670036> (hämtad 2023-03-14).

## Norge

Oljedirektoratet, *Maturing a CO2 storage site in the North Sea Basin*.

<https://www.npd.no/en/facts/carbon-storage/articles-publications-and-posters/Maturing-a-CO2-storage-site-in-the-North-Sea-Basin-a-story-about-the-Johansen-Formation/> (hämtad 2023-03-07).

Oljedirektoratet, *Tillatelser til CO2-lagring*, 2021.  
<https://www.npd.no/fakta/co2-handtering-ccs/tillatelser-til-co2-lagring/2021/> (hämtad 2023-03-07).

Oljedirektoratet, *Tillatelser til CO2-lagring*, 2022. [2022 - Oljedirektoratet \(npd.no\)](https://www.npd.no) (hämtad 2023-03-07).

Oljedirektoratet, *Tillatelser til CO2-lagring*, 2023. [2023 - Oljedirektoratet \(npd.no\)](https://www.npd.no) (hämtad 2023-03-07).

Regjeringen, *Meld. St. 7 (2011–2012), The High North, Part 2, A responsible actor in the High North*. [Meld. St. 7 \(2011–2012\) - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no) (hämtad 2023-03-07).

Regjeringen, *Letetillatelse etter CO2-lagringsforskriften*, 2022. [Letetillatelse etter CO2-lagringsforskriften - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no) (hämtad 2023-03-07).

Regjeringen, *Utlysning av område knyttet til CO2-lagring*, 2023. [Utlysning av område knyttet til CO2-lagring - regjeringen.no](https://www.regjeringen.no) (hämtad 2023-03-07).

Regjeringen, *Søknader om tillatelse til lagring av CO2 i Nordsjøen*, 2023a. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/soknader-om-tillatelse-til-lagring-av-co2-i-nordsjoen/id2958149/> (hämtad 2023-03-07).

Regjeringen, *Søknader om tillatelse til lagring av CO2 i Nordsjøen*, 2023b. [https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/soknader-om-tillatelse-til-lagring-av-co2-i-nordsjoen2/id2965445/?utm\\_source=regjeringen.no&utm\\_medium=email&utm\\_campaign=nyhetsvarsel20230306](https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/soknader-om-tillatelse-til-lagring-av-co2-i-nordsjoen2/id2965445/?utm_source=regjeringen.no&utm_medium=email&utm_campaign=nyhetsvarsel20230306) (hämtad 2023-03-07).

Regjeringen, *Tildeling av to nye tillatelser for CO2-lagring på norsk sokkel*, 2023c. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/dc/id2970248/> (hämtad 2023-03-31).

### **Övriga källor**

Arktiska rådet, *Arctic Marine Shipping Assessment 2009 Report*, 2009. [AMSA 2009 Report 2nd print.pdf \(noaa.gov\)](https://www.noaa.gov/media/amsa-2009-report-2nd-print.pdf) (hämtad 2023-02-27).

Bentham, Michelle, *CO2 STORage evaluation database (CO2 Stored), The UK's online storage atlas*, 2014. [https://www.researchgate.net/figure/Location-of-UK-storage-units-and-largest-50-point-source-CO2-emitters-storage-unit-type\\_fig4\\_272380326](https://www.researchgate.net/figure/Location-of-UK-storage-units-and-largest-50-point-source-CO2-emitters-storage-unit-type_fig4_272380326) (hämtad 2023-03-17).

De Hauwere, Nathalie, *Exclusive Economic Zones in the North Sea*, 2018.  
<https://www.marineregions.org/gazetteer.php?p=image&pic=129395>. (hämtad 2023-03-07).

Equinor, *Equinor tildelt CO2-lisensene Smeaheia og Polaris*.  
<https://www.equinor.com/no/news/archive/20220405-awarded-smeaheia-polaris-co2-licenses> (hämtad 2023-03-07).

House of Lords European Union Committee, *Brexit: Fisheries*, december 2016.  
(hämtad 2023-03-17).

Karttakeskus Oy, 2018. (hämtad 2023-03-17).

North Sea Basin Task Force, *NSBTF strategic regional plan on CCS transport infrastructure, Networks for carbon dioxide infrastructure in and between countries bordering the North Sea*, 2017. (hämtad 2023-03-17).

OEDigital, *Horisont Energi Welcomes Fertiberia to Barents Blue Project as Equinor, Var Energi Withdraw*. <https://www.oedigital.com/news/502589-horisont-energi-welcomes-fertiberia-to-barents-blue-project-as-equinor-var-energi-withdraw>. (hämtad 2023-03-07).

UN Environment Programme, *maritime zone*.  
<https://leap.unep.org/knowledge/glossary/maritime-zone> (hämtad 2023-03-30).